

跨部门政务数据共享参与困境的形成机理研究*: 一个理论解释框架

宋懿^{1,3}, 安小米^{2,3}, 黄婕^{2,3}

¹ 吉林大学商学与管理学院 长春 130015 ² 中国人民大学信息资源管理学院 北京 100872 ³ 中国人民大学智慧城市研究中心 北京 100872

摘要: [目的/意义]立足政务部门视角,厘清其在跨部门政务数据共享中面临的参与困境及其形成机理,有助推动政务数据跨界流动。[方法/过程]本文在阐释跨部门政务数据共享理论内涵的基础上,结合案例调研结果,构建了一个以解释参与困境成因为目的的理论框架。[结果/结论]跨部门政务数据共享的本质是各政务部门在不破坏行政边界前提下,共同配置政务数据权属并共创数据资产价值的过程。不支持共享的部门间协作制度和共享数据特征,是参与困境形成的主要动因,破解困境应从部门间统筹管理、共享过程协调和数据权属界定等多方聚力。

关键词: 跨部门政务数据共享 制度性集体行动 政府数据治理 数字政府建设

分类号: G203

1 研究背景与问题提出

近年来,伴随着国家大数据战略和“互联网+”政务服务改革的不断推行,政务数据的“三融五跨”建设已逐渐成为各级政府数字化转型的核心任务,并在民生等重点领域取得了诸多有益经验^[1]。尽管如此,全国调查结果表明,我国各级政府中的跨部门政务数据共享,仍面临着部门参与意愿较低及持续参与行为较少的问题。为此,国务院办公厅自2021年起陆续发布了《关于建立健全政务数据共享协调机制加快推进数据有序共享的意见》《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》《全国一体化政务大数据体系建设指南》在内的系列政策,希望各级政府能有效应用政策工具加强政务数据共享,发挥政务数据共享对政府治理能力现代化的推进作用^[2]。但国家层政策工具相对宏观,难以满足处于微观层次和复杂情境中的政务数据共享的实践需求,尚无法为解决“不愿共享”的现实困境提供有效制度保障^[3]。

作为政府组织中的理性行动者,政务部门共享参与意愿是其对特定制度环境中数据跨界流动的成本、收益和风险的综合评估结果^[4],其意愿强弱受制度特征、协作情况以及共享场景等多重外在因素的影响,是政务部门对环境变化的理性评估和综合反应^[5]。对此,以往研究虽已从成本收益和政治利益角度,分析了政务部门数据共享参与决策的形成思路^[6-8],并从技术、组织和政策方面归纳出共享参与影响因素^[9]。但无论是Wang (2018)^[10]构建的跨部门政务数据共享动力模型,还是Zhou (2021)^[11]提出的“数据粘性(data stick)”成因解释模型,都未充分解释:第一,政府制度一般特征和数据共享制度安排,如何影响政务部门共享参与决策;第二,部门间的协作基础和合作关系,如何影响跨部门政务数据共享的参与决策;第三,政务数据的资产属性,如何影响政务部门共享参与决策。为有效阐释以上问题,本文在分析跨部门政务数据共享理论内涵的前提下,结合制度性集体行动理论和典型案例调研构建了一个理论解释模型,以期增进现有研究对参与困境及其形成机理的认识。

2 跨部门政务数据共享的理论内涵及其概念界定

以往研究中,数据共享概念出现在计算机技术发展初期的学术探讨中,其内涵是指数据借助物理介质在不同计算物理设备间移动的过程^[12]。伴随数据处

理技术进步及其基础上的数据共享实践模式增加，以美国为代表的国家率先将信息技术引入政府组织，并大力推行政务信息化和数字化建设^[13]。在电子政务领域中，以往研究常将政务数据共享视为政务信息共享的一部分。其中，Gil-Garcia (2010)^[14]明确界定整合数据 (integrated data) 概念并指出，这种经统一通用技术格式和中心数据库处理并交换的数据，是政务信息共享概念的核心构成内容。Yang 和 Wu (2013)^[15]指出，未经处理的原始数据会在数据汇聚、传输和共享过程中，与业务知识和技术格式相结合成为政务信息，因此政务数据共享应被视为政务信息共享的构成部分。总体而言，以往学界并未严格区分政务数据和政务信息概念，进而并未将政务数据共享作为单独议题进行讨论。近年来伴随世界范围内信息技术和共享经济的快速发展，数据的资产属性得到各界关注，政务数据的公共性、非物质性、可再生性和价值双重性等特征得到广泛认可^[16]。由此，学界对数据特别是政务数据属性的探讨，在为政务信息共享这一传统议题注入新内涵的同时，提升了政务数据共享作为研究议题的独立性。

具体来说，一方面，学界对跨界流动中政务数据权属配置的研究日渐丰富，推动了部分学者对跨部门政务数据共享理论内涵的思考，近期已有许多研究指出数据确权问题在共享实现过程中的基础和关键性作用^[17]；另一方面，学界对共享现象的深入研究，揭示了其作为多主体共同行动的本质属性^[18]。由此，学界对政务数据共享现象的关注逐渐从物理层面的“基础设施共用”，转移到多主体间围绕数据权属界定所进行的共识搭建、集体协作和互惠互利过程中。在此背景下，本文将跨部门政务数据共享概念界定为：政务数据供给部门在确保自身权益前提下，因履行公共服务等职能需求，通过数据拷贝、系统对接或交换平台等方式，在一定时空范围内与政务数据使用部门，共享政务数据使用权的协作行为。从本质看，跨部门政务数据共享是在不破坏部门间边界前提下，通过数据流动、共用和复用方式，实现数据价值共创的过程^[19]。它既是复杂的社会与技术互动现象，也是政务部门间围绕数据权属配置的协作活动，需面临并解决集体行动困境^[20]。

3 基于 ICAF 的跨部门政务数据共享参与困境及其成因分析

参与，指加入某项活动的预备意愿，其产生与参与主体在特定活动中的资源控制、所有和使用权配置间紧密相关^[21]。在学界，跨部门政务数据共享的参与困境及其成因始终是热点研究议题，其主要发展历程和核心观点有：首先，早期研究中跨部门政务数据共享参与困境，通常被描述为以政务数据分布碎片化、纸质文件数字化水平低和信息系统互操作方案欠缺为代表的系列技术障碍的集合，政务信息系统在物理层面的碎片化分布被视为技术层面参与困境的直接成因。随着研究深入，开始有学者关注政府组织结构（包括但不限于中国政府的“条块”结构等）对共享参与的阻碍作用，及其与共享所需的部门协作安排间不匹配而引发的部门间矛盾冲突，在共享技术困境形成过程中的推动作用。一方面，信息系统在政府组织中的采纳与应用受部门间“权力-利益”博弈的影响，这意味着共享技术困境形成本身就在很大程度上归因为政府组织结构因素^[22]。另一方面，现有的技术解决方案（包括但不限于各类数据共享平台）的实施，仍需共享主体间就数据格式、形态和质量等内容达成共识，而政府实践中互操作和政策安排的欠缺，则进一步推动了共享参与技术困境形成。整体而言，以往研究多从技术和组织视角出发，揭示跨部门政务数据共享作为一项跨部门信息技术采纳和实施面临的参与困境，并多运用“社会-技术”互动论分析参与困境的成因^[23]。

但如 Gil-Garica 等 (2019) 所说, 政务数据跨界流动是一个具有复杂和动态性特征的开放的“社会-技术”系统, 该系统的顺利运转和政务部门有效参与, 很大程度上依赖各参与部门共同构建的动态协作策略^[24]。特别是在政务数据资产属性已得到社会广泛认可, 而多主体间政务数据权属配置, 已取代了技术解决方案成为共享最大难题的当下^[25], 基于“社会-技术”互动论的研究并未充分揭示以数据为对象的多主体协作行为动因和决策依据。具体来说, 一方面, 伴随政务数据财会管理体系的完善, 政务部门已能清晰地统计政务数据在其生命周期各环节中的付出成本, 进而在客观上推动了政务部门的“专有资产保护意识”。这意味着在未获得“对等”回报或未接受“强硬”行政压力前提下, 那些在采集和获取数据时付出较多自身资源的部门, 通常不会主动地向外界提供数据, 甚至可能通过“不积极合作”的方式保留自身在政务数据跨界流动中的主动权和相对优势地位^[6]。另一方面, 目前实践中以“集中式”平台建设为主导的共享模式, 是以公共价值创造为目的, 汇聚并处理来自不同的政务部门数据, 进而形成可供政府内外不同主体访问和调用的“数据集”。从形成过程看, 这种数据集具有一定“公共物品”属性, 部分政务部门提供数据付出的成本难以得到直接回报, 普遍存在的“搭便车”现象一定程度上削弱部门共享参与意愿^[26]。整体而言, 目前政务数据面临的参与困境可归纳为由技术壁垒引起的“不能”共享和由利益壁垒引起的“不愿”共享, 且在政府组织环境中后者可对前者在一定程度上产生决定性影响。

如前文所述, 跨部门政务数据共享的理论本质, 是政务部门围绕政务数据权属配置进行数据价值共创的跨部门协作行为。但共享连接、开放和共同使用的本质, 与政府制度封闭、竞争和自利驱动的本质间存在矛盾, 破除共享壁垒需要明确政务部门参与决策的影响因素和内在逻辑^[27]。为此, 本文引入跨部门协作领域新近成果, 制度性集体行动理论框架, 分析跨部门政务数据共享参与困境的成因。其中, 跨部门协作指政务部门以公共目标实现为目的, 跨越各自行政边界进行决策与管理的合作过程^[28], 其实现通常面临着来自“集体行动困境 (the dilemma of collective action)”的障碍和挑战, 而制度性集体行动理论框架

(Institutional Collective Action Framework, ICAF) 正是以分析集体行动困境成因及其解决方案为目的所阐释的理论框架。从核心观点看, ICAF 认为制度环境中复合行动者 (composite actor)² 有有限理性, 其协作参与决策取决于对协作行动预期净收益和风险的综合评估。目前, ICAF 已广泛应用于跨部门协作等议题^[29-30], 其构成变量、基本假定及其对行为预测的有效性, 已初步得到实证检验。相较 Yang 和 Wu (2014)、Wang (2018) 和 Zhou (2021) 在分析共享参与困境成因时, 使用的计划行动、力场和知识粘性理论, ICAF 的协作理论视角和微观分析层次与跨部门政务数据共享更契合, 其对协作收益、成本、风险和部门参与间理论关系的阐述更明确, 更有助实证研究的深入^[31]。

从 ICAF 角度来看, 跨部门政务数据共享的本质是以数据权属共用为目的的跨部门协作, 驱动其参与困境形成的理论要素可划分为“跨部门协作一般性理论要素”和“数据共享面临的特殊性协作理论要素”。结合 ICAF 现有研究可知^[27], 前者包括政务部门特征、共享行为制度和部门协作基础, 其关注点是现有协作制度环境对跨部门政务数据共享的支持程度。后者包括政务数据特征、共享绩效可测和政务数据专用属性, 其关注点是作为共享对象和政府资产的政务数

² 这里的复合行动者是制度决定的地位、权威和规则的聚合, 主要指代政府主体及其构成单位 (各层级政府、一级政府的构成部门或政府独立机构等)。

据，其资产专用和绩效可测程度。整体而言，当政府制度环境提供的协作制度环境越适合共享时，政务部门共享参与困境越不容易出现。同时，作为政府制度环境中的有限理性行动者，政务部门的共享参与决策取决于其对共享风险、成本和收益综合评价。其中，共享风险主要来自分配和协调两维度，前者是部门参与共享却未获得相应回报或应得待遇的风险，后者是共享失败时部门需重新进行数据收集、部门沟通和推动数据流动的风险。而共享成本主要来自谈判和执行两维度，前者是共享所需的谈判和讨价还价成本，后者是部门推行共享花费的时间精力和物力成本。共享的预期收益是动力因素，可分为集体性和选择性收益两类前者是数据共享带来的直接收益（如业务问题解决），后者是特定制度环境赋予共享收益（如部门绩效提升）。整体而言，政务部门在形成数据共享参与意愿时，会根据共享数据特征、部门共享保障状况、部门间协作关系和数据共享制度保障等情况，评估参与数据共享的风险和成本。相关情况越是支持共享，共享预期风险和成本越低，部门越容易参与共享。风险水平基本明确且相对固定前提下部门共享的参与取决于部门对共享成本和收益的综合性判断。综上所述，如下图1所示，跨部门政务数据共享参与困境的形成与政务部门所处的制度环境在“协作基础”和“数据特征”两维要素的情况间紧密关联。政务部门共享参与的决策判断是其对制度环境的综合判断，旨在获取自身和集体利益间的平衡。

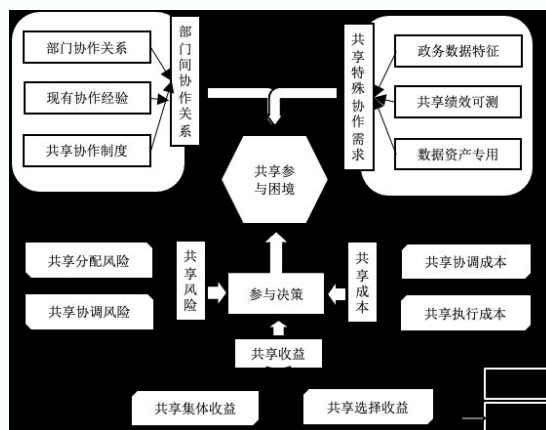


图1 基于 ICAF 的跨部门政务数据共享参与困境的动因分析

4 基于 ICAF 的跨部门政务数据共享参与困境形成机理的理论解释框架构建

框架是围绕特定议题构建的一组有潜在相关关系的变量及其子组件集合^[32]，为构建基于 ICAF 的跨部门政务数据共享参与困境的形成机理的理论解释框架，本文遵循“理论分析-因素识别-关系界定-框架构建”的研究思路进行。首先，研究对在中国知网和 web of science 数据库中，以“政务+信息/数据共享”和“government information/data sharing”为主题词检索获得的实证研究进行内容编码分析，以明确现有研究对“何种情况、前提或部门间具备何种特征时，政务部门愿意参与共享”这一关键问题的理解并提炼出参与困境形成的理论驱动要素。接着，本文在对驱动要素进行归纳和聚类的前提下，采取先归纳后演绎的逻辑，结合典型案例的实地调查资料进行第二轮编码，以验证、丰富和完善现因素类型及其识别内容。其中，典型案例的实地调查资料来自 2019-2021 年间笔者所在的课题组在北京市、贵州省（贵阳市）、浙江省（杭州市）和江苏省（南京市），针对政府数据治理、政务数据共享和政府部门协作等问题，对包括省市大数据局和业务部门在内的政府管理与工作人员访谈后，所获的语音转录资料、地

方政策文件和政府内部资料等。最后，研究在识别理论驱动因素的基础上，结合理论分析与案例调研结果，构建理论解释框架并提出对应的理论假设。经过初步归类、内容编码、查重删减和关系挖掘等步骤，研究识别出了五维解释跨部门政务数据共享参与困境形成原因的理论要素，包括部门间协作关系、共享数据特征、部门共享预期收益、部门共享感知风险和部门共享认知成本，下文将详述其内容。

4.1 部门间协作关系维度的理论要素

政务部门间协作关系指组成政府的各个部门在行使行政权力，履行行政职能中所形成的相互配合共同行动关系^[33]。结合内容编码结果，表1中列出了部门间业务协作关系、以往协作经验和协作结构共三项具体内容。其中，（1）部门间业务协作。它是指共享数据背后的业务在流程、功能和执行层的关联程度，通常体现为不同部门对业务核心内容语义表达的一致性^[34]。一般来说，那些在业务间具有较强关联性的部门，本身就容易产生数据共享需求，且由于对彼此业务和部门较熟悉，部门在共享时更能结合实际提出可满足程度较高的需求。

（2）共享部门间协作经验。共享部门间协作经验是指部门间以往是否有往来经历和共同工作经验。这个概念与共享部门间信任关系具有一定内容重合，但考虑Fan等（2014）和Wang（2018）在我国政府开展的实证研究结果，表明行政命令驱动下的共享活动，更受权力-利益综合评估而非信任关系影响^[35]。且结合访谈资料来看，被访者极少使用信任作为描述参与影响因素的术语，故本文选取共享部门间的协作经验，作为替代信任关系的理论要素。这种以往协作经验能够使共享决策部门产生“与其他部门共同参与跨部门政务数据共享，会为本部门带来正面影响的认识^[36]”，从而推动其参与跨部门政务数据共享。

（3）共享部门间协作结构。共享部门间协作结构指部门以推动共享参与为目的，形成的以相互沟通、横向协商和活动整合为目的的组织结构^[37]。依据结构化程度由高到低的排列顺序，数据共享中常见的协作结构包括：1）一级政府层设定法定或有地方行政效力的协作部门，具体表现为各地建立省市级大数据局，协调各部门参与数据共享工作是其核心职能。2）围绕政府信息官职能设立的“三定方案”，政府首席信息官角色设立旨在保护敏感性政府数据前提下，推动数据共享和资产价值实现，并提升政府数据驱动决策能力。3）专项工作协调会议。共享执行过程中最常见的部门协调方式是围绕共享实施，通常各部门的业务和数据官员参与会议，就共享相关事项进行沟通。

表1 共享部门间协作关系维度理论要素的具体内容

要素名称	主要内容	具体内容
共享部门间协作关系	共享部门间业务协作	业务的关联性、一致性和兼容性
	共享部门间协作经验	往来经历、了解情况和信赖程度
	共享部门间协作结构	沟通方式、社会网络和协作结构

4.2 共享数据特征维度的理论要素

特征是事物区别其他事物的特点，是其客体特征的抽象表达。结合理论分析和内容编码，表2列出共享数据质量、共享绩效可测性和数据业务专用性特征。其中，（1）共享数据质量是对数据是否能满足使用者和使用场景需要的描述，其描述的准确和完整程度是影响部门数据共享参与意义的基础要素^[38]。结合共享管理办法要求及实地调研可知，政务数据质量目前关注的内容是共享数据完备性、可信性和一致性特征，目的是在合法合规前提下获得更能满足部门的有效数据。“我们会对数据质量做几个维度的评估，第一是一致性，来的数据跟目录能不能对上；第二就是你的完整性和准确性，比如说身份证号本来应该是18位的，你给我15位或者缺啥的，以确保数据能够满足基本处理需求³”。

³ 该访谈资料来自2021年11月，笔者随调研团队对某市城市管理团队，对部分重点业务部门的工作人员

(2) 共享绩效可测性特征。共享绩效可测性特征指数据共享效果的可测性情况，通常与共享数据的结构化程度间相关。一般来说，政府在衡量结构化程度较高数据时，能够获得明确的绩效数据（如本季度某部门提供数据多少兆）。但当数据结构化程度较低且分布较为零散时，政务部门在数据汇聚和整合过程中的大量工作难以通过工作时长和数量等结构化程度较高的形式，得到充分的统计、测量和表达。这种情况下，共享绩效可测性相对较低，政务部门通常也更倾向于“少做”或“不做”此类绩效可测性较差的数据共享。

(3) 数据资产专用性特征。资产专用性特征是指资产在实现特定用途后被再用于其他业务生产的可能性，如特定资产的专用性程度较高，则意味着它改用于其他用途时需要花费更高的成本。对本文关注的政务数据共享现象来说，如果某类共享数据资产专用性较高，则多为共享频次较低、业务需求较为特殊且共享数据难以被其他部门的其他事项所应用。相反，如某类共享数据资产专用性较低，则通常来说，此类共享数据能够被多部门多事项使用，比如人口基础数据和法人单位基础数据等类型。当共享数据资产专用性较高时，此类数据常以相对固定的形式、频次和渠道，在共享主体间进行传输。而当共享数据资产专用性较低时，此类数据通常在其内含信息、技术表达形式和存储传输渠道方面有相对优势，能满足多部门多事项不同时间节点需求，相对更容易进行共享。

表 1 共享数据特征维度理论要素的具体内容

要素名称	主要方面	具体内容
共享数据特征	共享数据质量特征	数据准确完备、可信和一致性特征
	共享绩效可测性特征	数据共享结果可结构化测量水平
	数据资产专用性特征	共享数据再用于其他业务可能性

4.3 部门共享预期收益维度的理论要素

预期收益也称为期望收益，是指决策主体在没有意外和不确定情况下，根据已知信息预测所能得到的收益。从本质上来看，它既是决策主体的一种主观判断，也是解释决策形成过程的关键要素^[39]。结合锁利铭（2020）研究及访谈资料可知，常见数据共享预期收益包括为集体性收益和选择性收益两部分。前者是指共享为所有参与部门（无论其角色是数据供给方还是数据需求方）带来的共同利益，如财政资金倾斜、业务效率提升和公共价值创造等。后者是共享为政府整体数据关系网络建设、部门官员政绩以及部门整体绩效评估，带来的正向收益在数字政府建设中，跨部门政务数据共享的最终目标是实现基于数据流动的政府决策与服务水平提升，从该角度看，共享的集体性收益主要来自一级政府数字政府建设水平的总体提升。结合访谈资料可知，目前地方政府为保证数字政府建设，会用财政立项倾斜和政府部门绩效考核方式，推动部门参与共享。除此之外，前文所提及的部分地方政府推行的首席信息官制度，其本质也是将共享与部门负责人绩效考察结果间进行关联。

4.4 部门共享感知风险维度的理论要素

通常来说风险是指对未来不确定性，特别是由不确定性带来的可能损失及其发生的可能性，而感知风险指的是行动者对特定事项主观感受到的风险^[40]。结合制度性集体行动理论和锁利铭（2020）分析结果可知，决策部门共享感知风险可划分为分配风险和协调风险两类。其中，分配风险来自部门为参与共享投入的沉默成本，特别对主要的数据供给部门，它们消耗大量人财物“生产”的

进行集体访谈的录音转录资料。

数据称为集体公共物品，其投入与产出的不匹配会抑制共享参与意愿。目前部分地方政府使用的财政立项鼓励方案，本质上是对部门共享数据系统建立和基于共享数据进行创新利用的鼓励，但这种鼓励并不能替代主要数据供给部门在具体共享活动中的成本损失。因此，此类利益损失风险仍然较高。

另一类协调风险，主要来自数据共享过程中的使用安全性。当共享双方缺乏有效协调方式和良好关系时，供给方提供数据真实性、准确性和有效性，通常难以保障。而接收方是否会滥用、错用或盗用授权，则是另外一种背叛双方共享约定行为。整体地，部门共享感知风险来自利益损失、政治问责、数据请求忽略和延迟、数据质量和安全、数据误用和滥用及敏感性数据泄露等多方面^[41]。此外，结合理论分析和现有研究可知，共享感知风险是部门结合自身环境所做的综合性评估，因此受共享数据质量特征和共享部门间协作关系的影响。

4.5 部门共享认知成本维度的理论要素

成本是指为过程增值或结果有效已付出或应付出的资源代价，而认知成本指行动者对特定事项成本的主观认识。其中，制度性集体行动理论框架对交易成本的理解，源自威廉姆森对交易成本的研究，后者认为交易成本是由行动者机会主义行为倾向和资产专用性引起的成本^[42]。结合本文研究议题，交易成本具体为：

协调成本是部门为实现数据共享，而与其他参与部门间沟通、谈判和讨价还价的成本。执行成本是部门参与共享需要付出的代价，也是以往研究比较关注的成本类型，包括技术建设成本、人员培训成本和财政消耗成本等^[43]。目前，我国地方政府普遍推行以“平台统筹+制度协调”的形式，减少一级政府内部跨部门政务数据共享的监督成本。但同时，并非所有地区的一体化政务服务平台都实现有效数据联通，能实现政务数据的按需调取，部分地区的跨部门政务数据共享仍需要参与部门进行大量的沟通、交流和谈判。此外，以平台作为协调者的数据共享形式，及包括区块链在内的数据流转监督技术使用，虽然在很大程度上降低了部门沟通、谈判与监督成本，却不能降低部门数据采集、处理和清洗成本。同时，平台并不能解决所有协调问题，部门实践仍需通过引入上级分管领导、数据管理部门和第三方数据专业组织，对数据共享进行协调^[44]。而引入协调中介本身，也需要共享部门付出一定的显性或隐性成本，如数据接入平台的沟通成本。

4.6 基于 ICAF 的跨部门政务数据共享参与困境形成机理的理论解释框架

综上所述，研究结合现有文献和实地调查，梳理并总结出了部门间协作关系、共享数据特征、部门共享预期收益、部门共享感知风险和部门共享认知成本，共五个维度解释参与困境成因的理论要素。其中，部门间协作关系和共享数据特征属于相对客观外部条件，部门共享预期收益、部门共享感知风险和部门共享认知成本，则属于部门内生要素。结合案例调研和映射结果，图2揭示了形成机理

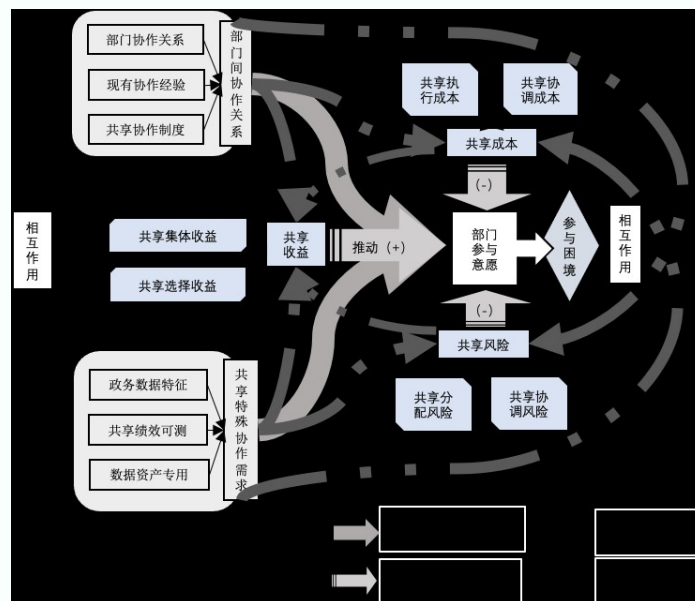


图2 基于 ICAF 的跨部门政务数据共享参与困境形成机理的理论解释框架

其中，（1）较好的部门间协作关系和支持共享的数据特征，直接推动部门共享参与意愿形成，进而抑制共享参与困境形成。案例调查表明，权责分配不够清晰的共享协作制度，和政务部门未据其资产专用性对共享数据进行分级分类处置，是造成参与困境形成的重要原因。同时，部门间协作关系和共享数据特征间有一定的相互作用和联动关系，较好的部门间协作关系也为支持共享的数据特征实现，提供着一定的保障功能和推动作用。

（2）较高的部门共享预期收益直接推动部门参与意愿的提升，其形成与参与部门对其所在制度环境（部门间协作关系和共享特殊协作需求），及对共享成本和风险综合判断的影响。案例调查表明，对大部分政务部门而言，参与政务数据共享的收益主要来自两个方面。第一个方面是部门自身业务完成和处理效率提升的迫切要求，对这类部门而言，共享最大的收益就是获得数据后推动自身业务流程运行。第二个方面是满足政府推动政务服务供给、政务数据一体化体系和数字政府建设，这种政府整体建设收益。整体而言，外部制度环境特别是协作环境越支持共享，部门共享预期收益越高，参与意愿越强，越不易形成共享参与困境。

（3）较高的部门认知成本和感知风险直接阻碍部门参与意愿的提升，其形成受参与部门对其所在制度环境（部门间协作关系和共享特殊协作需求）的影响。案例调查表明，有较好的部门间协作关系基础（包括但不限于设置中介机构协调部门和政策安排）的数据共享，其谈判成本、分配和协调风险都得到了极大程度的减轻。整体而言，部门间制度环境越支持共享，部门共享认知成本和感知风险越低，部门更愿意参与共享，参与困境更不易形成。

5 研究发现与总结

5.1 研究发现

本文基于制度性集体行动理论框架（ICAF）和案例调研成果，识别出了跨部门政务数据共享的参与困境形成的多维理论要素，构建了一个关于参与困境形成机理的理论解释模型。整体而言，研究发现：（1）较好的部门间协作关系和支持共享的数据特征，直接推动部门共享参与意愿形成，进而抑制共享参与困境的出现。其中，部门间业务关联程度、共同工作经验和权责清晰的共同工作

制度，是部门间协作关系的主要构成要素，共享数据在质量、绩效可测性和资产专用性方面的特征，是数据共享特殊协作的构成要素。（2）部门共享预期收益、部门共享感知风险和部门共享认知成本，是政务部门对其所处的制度环境和数据共享的主观判断，其综合判断结果是部门参与意愿形成的决定要素。其中，部门共享感知风险和部门共享认知成本，其强弱主要受部门间以政务数据资产作为共享对象的协作过程和制度安排的影响。（3）部门间协作关系和共享协作需求间存在一定相互作用，部门共享感知风险和部门共享认知成本存在一定的相互作用。

5.2 研究总结

整体而言，本文主要贡献包括，第一，本文在延续以往研究对“信息共享、数据权属和跨部门协作”理论关系探讨的同时^[24, 45]，从跨部门协作角度拓展了跨部门政务数据共享现象的理论内涵；第二，本文识别出的“部门间协作关系”和“支持共享的数据特征”要素及其具体内容，与Bigdeli等（2013）框架中“跨部门环境”要素维度划分相同，但又通过理论分析和案例调查细化了要素具体内容。第三，相较Wang（2018）和Zhou（2021）的框架，本文更清晰地梳理出了政务部门的共享参与决策思路，揭示了“不愿共享”参与困境成因。同时，本文存在局限有：第一，本文构建的理论解释框架仍需要结合更丰富的调研资料，对理论要素具体内容及要素间关系进行细化阐释；第三，综合考虑信息资源管理学科特征，本文并未对ICAF进行详细介绍，该理论在政府数据共享和治理中的应用可参见文献^[27, 46]。第二，受篇幅所限，关于本文案例研究具体细节将另文发表。

5.3 政策建议

综上所述，跨部门政务数据共享是在不破坏行政边界前提下，共同配置政务数据权属并实现其资产价值的跨部门协作过程。在此过程中，政务部门判断是否参与共享时，其决策受其所处的政府共享和协作制度环境影响。共享部门间以往的协作基础，特别是围绕数据共享的协作经验和制度规定，以及共享数据本身在质量、绩效可测性和资产专用性方面的特征，是影响政务部门对共享行为预期收益、成本和风险综合判断的理论要素。对此，本研究认为破解参与困境应从部门间统筹管理、共享过程协调和数据权属界定等多方聚力，以推动支持部门间共享与协作的制度环境的建设。具体来说，地方政府可以：（1）围绕共享数据需求明确和数据分类编码标识等事项，构建并完善由数据共享治理委员会、治理需求调研组以及数据共享主要参与部门构成的协调管理体系，帮助利益相关方有效协调共享数据权责配置等相关事项的处置与安排。（2）结合现有“三定”规定及职责任务清单，切实将政务数据共享及治理职责梳理完全，落实到具体生命周期环节、责任人和协调过程。（3）参考各国现有数字政府的数据治理架构和权属配置方案，在充分融合政府业务运行、行政管理规划及信息技术特征前提下，构建符合我国实践需求的政务数据权属配置和数据治理架构。

参考文献:

- [1]陈涛,董艳哲,马亮.推进“互联网+政务服务”提升政府服务与社会治理能力[J].电子政务,2016,164(8):2-22.
- [2]黄璜.中国“数字政府”的政策演变:兼论“数字政府”与“电子政务”[J].行政论坛,2020,27(3):47-55.
- [3]李季.中国数字政府建设报告(2021):加快推进数字政府建设,打造高质量

- 发展新引擎[M]. 北京:社会科学文献出版社, 2021 年 12 月第 1 版.
- [4] DAWES S S. Interagency information sharing: expected benefits, manageable risks[J]. *Journal of policy analysis and management*, 1996, 15(3):377-394.
- [5] BIGDELI A Z, KAMAL M, CESARE S D. Electronic information sharing in local government authorities: factors influencing the decision-making process[J]. *International journal of information management*, 2013, 33(5):816-830.
- [6] 陈永生, 聂二辉. 政府信息资源趋利性整合共享及其应对策略[J]. *档案学研究*, 2014, 28(4):12-16.
- [7] 王芳. 政府信息共享障碍及一个微观解释[J]. *情报科学*, 2006, 24(2):194-199, 221.
- [8] 赖茂生, 樊振佳. 政治利益对政府信息资源共享的影响分析: 基于理性选择制度主义的视角[J]. *图书情报工作*, 2012, 56(7):112-116.
- [9] BIGDELI A Z, KAMAL M, ESARE S D. Information sharing through inter-organisational systems in local government[J]. *Transforming government: people, process and policy*, 2013, 7(2):148-177.
- [10] WANG Fang. Understanding the dynamic mechanism of interagency government data sharing[J]. *Government information quarterly*, 2018, 35(4):536-546.
- [11] ZHOU Lihong, CHEN Longqi, HAN Yingying. Data stickiness in interagency government data sharing: a case study[J]. *Journal of documentation*, 2021, 77(6):1286-1303.
- [12] 陆皓, 郭忠文. Micro C-CDS/ISIS 与 DBASE 间的数据共享[J]. *现代图书情报技术*, 1987, 3(4):7-10.
- [13] CPROMVOETS J, BREGT A, RAJABIFARD A, et al. Assessing the worldwide developments of national spatial data clearinghouses[J]. *International journal of geographical information science*, 2004, 18(7):665-689.
- [14] GIL-GARCIA J R, PARDO T A, BRIAN B G, et al. Conceptualizing information integration in government[M]//*E-government: Information, technology, and transformation*. New York: M.E. Sharpe, 2010: 179-202.
- [15] YANG Tungmou, WU Yijung. What to share and why to share? a case study of cross-boundary information sharing in Taiwan e-government[J]. *Journal of library and information studies*, 2013, 11(1):25-53.
- [16] 宋晶晶. 政府治理视阈下的政府数据资产管理体系及实施路径[J]. *图书馆*, 2020, 39(9):8-13.
- [17] 张鹏, 蒋余浩. 政务数据资产化管理的基础理论研究: 资产属性、数据属性及定价方法[J]. *电子政务*, 2020, 213(9):61-73.
- [18] 郑磊. 开放不等于公开、共享和交易: 政府数据开放与相近概念的界定与辨析[J]. *南京社会科学*, 2018, 371(9):83-91.
- [19] 孟庆国. 基于三权分置的政务数据交换共享与实现机制[J]. *软件和集成电路*, 2018(8):30-31.

- [20] 谷民崇, 孟庆国. 数据统筹视角下的跨部门行政协同问题研究[J]. 东北大学学报(社会科学版), 2017, 19(2):167-172.
- [21] 朱扬勇, 叶雅珍. 从数据的属性看数据资产[J]. 大数据, 2018, 4(6):65-76.
- [22] 谭海波, 孟庆国, 张楠. 信息技术应用中的政府运作机制研究——以 J 市政府网上行政服务系统建设为例[J]. 社会学研究, 2015, 30(6):73-98, 243-244.
- [23] PARDO T A, TAYI G K. Interorganizational information integration: a key enabler for digital government[J]. Government information quarterly, 2007, 24(4): 691-715.
- [24] GIL-GARCIA J R, GULER A, PARDO T A, et al. Characterizing the importance of clarity of roles and responsibilities in government inter-organizational collaboration and information sharing initiatives[J]. Government information quarterly, 2019, 36(4):1-7.
- [25] 任建娇. 多元行动主体参与跨部门政府数据共享的运行机制研究[D]. 重庆: 重庆工商大学, 2021.
- [26] 聂勇浩, 李霞. 迂回策略: 监管部门如何破解数字化治理中的协同困境[J]. 电子政务, 2018, 181(1):22-30.
- [27] 锁利铭. 府际数据共享的双重困境: 生成逻辑与政策启示[J]. 探索, 2020, 215(5):126-140.
- [28] EMERSON K, NABATCHI T, BALOGH S. An integrative framework for collaborative governance[J]. Journal of public administration research and theory, 2012, 22(1):1-29.
- [29] PORRO R, PORRO N S M, MENEZES M C, et al. Collective action and forest management: institutional challenges for the environmental agrarian reform in Anapu, Brazilian Amazon[J]. International forestry review, 2015, 17(1):20-37.
- [30] 沈亚平, 韩超然. 制度性集体行动视域下“河长制”协作机制研究——以天津市为例[J]. 理论学刊, 2020, 292(6):76-85.
- [31] KIM S Y, SWANN W L, WEIBLE C M, et al. Updating the institutional collective action framework[J]. Policy Studies Journal, 2020, 50(1):9-34.
- [32] ELINOR S. A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems[J]. Science, 2009, 325(5939):419-422.
- [33] 高轩, 朱满良. 我国政府部门间关系的探讨[J]. 四川行政学院学报, 2010, 61(1):5-8.
- [34] 刘博, 范玉顺, 倪悦. 协同业务过程的语义一致性[J]. 清华大学学报(自然科学版), 2009, 49(4):494-497, 501.
- [35] FAN J, ZHANG P Z, YEN D C. G2G information sharing among government agencies[J]. Information & Management, 2014, 51(1): 120-128.
- [36] 杨兴凯, 王延章. 面向信息共享的政府间信任研究综述[J]. 情报科学, 2010, 28(8):1263-1268.
- [37] 宋懿, 安小米, 范灵俊, 马广惠. 大数据时代政府信息资源共享的协同机制研究——基于宁波市海曙区政府信息资源中心的案例分析[J]. 情报理论与实践, 2018, 41(6):64-69.

- [38] KLISCHEWSKI R, SCHOLL H J. Information quality as capstone in negotiating e-government integration, interoperation and information sharing[J]. *Electronic government, an international journal*, 2008, 5(2):203-225.
- [39] 葛米娜. 游客参与、预期收益与旅游亲环境行为:一个扩展的 TPB 理论模型[J]. *中南林业科技大学学报(社会科学版)*, 2016, 10(4): 65-70.
- [40] CUNNINGHAM S M. The major dimensions of perceived risk[C]//COX D F. Risk taking and information handling in consumer behavior. Boston: Graduate school of business administration, London: Harvard University Press, 1967: 82-108.
- [41] 吕欣, 裴瑞敏, 刘凡. 电子政务信息资源共享的影响因素及安全风险分析[J]. *管理评论*, 2013, 25(6):161-169.
- [42] 聂辉华. 交易费用经济学:过去、现在和未来——兼评威廉姆森《资本主义经济制度》[J]. *管理世界*, 2004(12):146-153.
- [43] 范静, 张朋柱. 基于电子政务环境下的组织间信息共享成功因素模型研究[J]. *情报科学*, 2007, 25(7):1080-1084.
- [44] 中央党校(国家行政学院)电子政务研究中心课题组. 全国一体化政务服务平台建设调研报告[R]//李季主编. 中国数字政府建设报告(2021)——加快推进数字政府建设 打造高质量发展新引擎. 北京:社会科学文献出版社, 2021:23-32.
- [45] LIPS A M B, O'NEILL R R, Eppel E A. Cross-agency collaboration in New Zealand: an empirical study of information sharing practices, enablers and barriers in managing for shared social outcomes[J]. *International journal of public administration*, 2011, 34(4):255-266.
- [46] 许鹿, 黄未. 资产专用性:政府跨部门数据共享困境的形成缘由[J]. *东岳论丛*, 2021, 42(8):126-135.

作者贡献说明: 宋懿: 选题论证、资料收集和论文初稿撰写; 安小米: 内容论证和论文初稿协作框架指导; 黄婕: 研究资料收集和论文初稿内容调修。

Research on the Formation Mechanism of Participation Dilemma in Cross-agency Government Data Sharing: A Theoretical Explanation Framework

Song Yi^{1,3}, An Xiaomi^{2,3}, Huang Jie^{2,3}

¹ School of Business and Management, Jilin University, Changchun 130015

² Department of Information Resource Management, Renmin University of China, Beijing 100872

³ Smart City Research Centre, Renmin University of China, Beijing 100872

Abstract: [Purpose/significance] Clarifying the formation mechanism of participation dilemma in cross-agency government data sharing (CGDS), is helpful for promoting the cross-border flow of government data. [Method/process] Based on the theoretical analysis and case study, this paper constructs a framework to explain the formation mechanism of the participation dilemma in CGDS. [Result/conclusion] CGDS is a process in which all agencies jointly allocate the stewardship of government data and create its asset value without destroying the administrative

boundary. The institutional environment and data sharing features of cross-agency collaboration that do not support sharing are the main reasons for the formation of the participation dilemma in CGDS. According to the results, we should cross-agency collaborative management strategies, sharing process coordination skills and data stewardship policies to solve the dilemma of participation in CGDS.

Keywords: cross-agency government data sharing institutional collective action framework government data governance digital government construction